We Lwowie
Dnia 27go Sierpnia
1830.

Ner. 26.

GAZETA OGRODNICZA.

Z ostatnim Sierpnia b. r. kończy się prenumerata półroczna na gazetę ogrodniczą. Szanowni Prenumeratorowie, którzyby to pismo i na drugie półrocze zamówić chcieli, raczą przypadającą należytość 4 ZłR. w M. K. w najbliższych C. K. Urzędach pocztowych przed końcem tego miesiąca złożyć. — W prospekcie tego pisma r. z. i w pierwszym numerze onegoż, wydawca wyłożył zamiar i powody téj gazety, i zachęcony światłemi radami przyjaciół, poświęcił pracę dobru powszechnemu. lecz nie mógł pomyślić, aby dla braku Prenumeratorów do kosztów druku ze swojéj kieszeni miał dokładać. Być może, że pismo to nie zaspokaja całkiem żądania szanownéj Publiczności, ale, o ile ośmiela się tuszyć, nie jest bez korzyści, które przy środkach zamożniéjszych powiększyćby się musiały Że wszelki początek doznaje trudności, nic nadto pewniéjszego, lecz tam, gdzie współobywatele swojéj nie odmawiają pomocy, wszelkie trudności z pożytkiem publicznym zostają pokonane. W téj to nadziei postanowił jeszcze w następném połroczu wydawać gazetę ogrodniczą; a jeżeli już koniecznie będzie musiał ponieść stratę, to przynajmniej w tém wewnętrznem przeświadczeniu, że się chciał do ogólnego dobra przyczynić i ocalić sławę ziomków: iż pismo to, niemając wsparcia w samym początku zjawienia się swojego, upaść musiało.

Dalszy ciąg spisu prenumeratorów, którzy to pismo zamówić raczyli:

Ankwicz And. Hrabia, Prymas królestwa, Arcybiskup lwowski i. t. d.
Brickmann, Baronowa.
Drozdowski.
Gajecki.
Janowski Ignacy.
Kompaniewicz X.
Konopka Michał z Zaleszan.
Kunaszewska Tekla.
Krasicka Eleonora Hrab., Kanoniczka kapituły Sabaudzkiéj.
Księgarnia Tarnopolska.
Kuhn i Milikowski.
Lewicki Michał, Arcybiskup Metropolita lwowski.
Mroczkowski w Gdowie.
Pruski Felix.
Potoczki Jan, Biskup przemyślski obrząd. łacin.
Rej Hrabina.
Rościszewski Adam.
Siekernicki Hrabia.
Snigurski Jan, Biskup przemyślski obr. greck.
Strzetelski.
Szałajski.
Urzędy pocztowe: Krakowski, król. pruski w Krakowie, w Serecie, w Złoczowie i w Wadowicach.
Wiszniewska Maryjanna.
Wolańska Brygida.

Jakci jeszcze ściągniętych zewsząd roślin tyle,
Przechadzkom poświęcone uprzyjemni chwile!
Zwiedzasz koleją dzikie i kształcone kraje,
Myśl podróżą, szczep każdy państwem ci się staje,
A nie rzucając miłéj naddziadów zagrody,
Odmieniasz tysiąc razy strefy i narody.
Ziemiaństwo Delila, pieśń druga.

S a d o w n i c t w o.

Rozmnażania plant dalsze jeszcze sposoby.

1.) Rozmnażają jeszcze drzewa, przez zakopanie wielkich gałęzi, co się tak robi: Bierze się wielka gałęź ze wszystkiemi gałązkami; tak się oparkaniają brzegi rzek, lub w bagnach ziemia się podwyższa. Wierzby, dzikie drzewo oliwne, olchy i tamarandy, na pięć cali równo się ziemią zasypują, zaś końce tych gałęzi powinny wystawać.

2.) Faszyny z gałązek: Gałęzie ostatniego i przed ostatniego pędzenia, związują się w snopy i zginają. Używa się tego do wzmocnienia ostrych brzegów, którym woda grozi oderwaniem. Zagrzebują się faszyny, aby gruby koniec tylko na cztery cale wystawał i przytwierdzają się na wskróś zabitemi palami. Tak rozmnażają się wierzby.

3.) Rozmnażanie z gulką: To jest gałęź, która przez ściśnienie przeszłego roku pod niém ma gulkę. Tego używamy przy krajowych i zagranicznych drzewach, które mają twarde drzewo, szczególnie przy drzewach owocowych.

4.) Rozmnażanie przez gałązki z gulką rozcięte. To tak się robi jak pierwsze, z tą różnicą, że się jeszcze gałązki podcinają. Ten sposób używa się do tych wszystkich drzew, które są miękkie i do owych, które wysoko ceniemy.

5.) Pan Szulder tak robi ablegry: Bierze gałązkę z delikatną skórką na palec, obwija mocno nitką, że się aż wiąda. Tę część obwiązaną obwija w mech i zawsze wilgotnie utrzymuje. Po kilku niedzielach puści korzonek w tém obwiązaniu.

Tyloliczne mając sposoby rozmnażania drzew dzikich, nie powinniśmy się użalać, jeżli mieszkamy w okolicy polowéj, bo od nas samych zależy przemienić ją tyle w lasową, abyśmy mieli drzewo sposobne, na zaspokojenie naglejszych potrzeb. Smutny widok przejezdzać przez wsie w opolu, zdaje się, jak gdyby je świeżo opuścili Tatarzy, co to dawnemi czasy nasz kraj pustoszyli. Z niedostatku drzewa pochodzi ów nędzny stan budynków wiejskich, opaliwa zabiera wiele słomy, którąby na pognój korzystniéj użyć można, ile że bez niego w wielu miéjscach, ziemia już nadziejom rolnika nie odpowiada.

Trzeba się więc rzucić do mnożenia lasów, które będąc ważną gałęzią bogactwa narodowego, co raz się stają rzadszemi, na co się powszechnie uskarżają.

Nasion krajowych drzew, bardzo łatwo dostać można w kraju i o zagraniczne, któreby dla nas były szczególniéj użyteczne, nietrudno. Przy tak łatwéj z Wiedniem komunikacyi, wszystkich jakich zapragniemy, będziemy mieć po dostatkiem.

Każdy dziedzic w proporcyi obszerności swojéj ziemi, mogłby jaki morg jéj na to odłożyć. Kto ma ziemię, wszystko na niéj czego potrzebuje wyprowadzić powinien. Dawnoby może już było do tego przyszło, gdyby to u nas były zaprowadzone majoraty. My przerzucamy jak końmi wśiami, każdy szuka tylko terazniéjszego pożytku, o pożytek przyszły, co długo na siebie czekać każe, nie ubiega się, bo pewny, że trudno, aby jego majętność do jego przyszła prawnuków.

Kto nie cierpliwy czekać na lasy z nasion, niech sieje białą akacyją.

Akacyja biała,

Jest rodem z Wirginii i Karoliny. Kwiat ma biały, który pięknie pachnie, nasienie jej u nas w Październiku dojrzewa. Ze wszystkich znajomych drzew najprędzéj rośnie, a po wycięciu najsporzéj się odradza. W jesieni posiana schodzi na wiosnę, a do zimy, gdy jest w dobréj ziemi, i starannego używano plewidła, do trzech łokci wyrasta, i zaraz na drugą wiosnę może być przesadzona, w miejscu na którem stać powinna. Kto chce nasienie do wiosnianéj siejby zachować, albo go nie wyłuszczać z strączków, lub wyłuszczone suchym piaskiem lub trzcinami przesypane, w lochach zachowywać. Mnoży się także z odrostków, gdy się drzewo przy saméj ziemi zetnie. Nasienie trzeba siać w szkółkach, które tym sposobem jak pod ziarnówki przygotować należy. Tak prędko rośnie, że pięć lat można z niéj mieć tyki do drzewa, a co dziesięć drzewo na opał. W suchym gróncie można z niéj mieć wyborne żywopłoty, gdy przycinamy i przeplatamy gałązki. W gęstwinie może stać lat pięćdziesiąt, wtedy wyrasta do wysokości łokci czterdziestu, a łokieć z okładem ma w przecięciu, słój ma twardy i doskonale polor przyjmuje. Posiane gaje akacyi na dziesięć dzielą się wrębów, które każdego roku wielki pożytek dają, bo nie tylko ścięte same puszczają, lecz i opadające nasienie schodzi. W naszym kraju trzeba siać akacyją na pulchnym gróncie, między wschodem a południem. Pierwszego się roku piele, i na zimę przykrywa słomą. Trzeba ją trzema rzędami drzew od pułnocy zasłonić. W drugim roku przenosi się w szkółkę, sadząc w szachonicę, dółki już powinny w jesieni być przygowane. Sadząc nie trzeba korzeni obcinać. Ktoby z téj akacyi już za dziesięć lat chciał mieć tarcice, niech drzewu utnie koronę i co trzy lata obcina gałęzie. Akacyja tym sposobem prowadzona, rość będzie w grubości, i w dziesięciu latach pień może być tarty na brusy. W szkółce należy ją podléwać, lecz od Sierpnia poprzestać podléwania, aby latoroście nie bardzo się wysilały, i drzewiały przed zimą, inaczéj od mrozów ucierpią. Akacyja przydatna do stolarstwa, starzejąc się nabiera fladru piękniéjszego, służy na opał, wiérzch w budynkach wieyskich z niéj bardzo dobry.

Jeszcze możemy doczekać się lasu prędko, rozmnażając wiérzby i topole, w których natura dała nam skarb niewyczerpany bogactw. O nich i osobno pomówiemy a w tem miejscu podamy sposób.

Jak się należy obchodzić z topolami i wiérzbami.

Z powyższego opisania przekonaliśmy się, jakim skarbem akacyja, lecz ona nie wszędzie być może.

Topole i wiérzby, ktorych jest przeszło trzydziesci gatunków, z których celniejsze opiszemy, są drzewa pierwszéj wielkości, i nie należy je tak lekko ważyć jak zwykliśmy. Lepsza ich uprawa i gospodarne z niemi obejście się, może nas ochronić od niedostatku drzewa, co raz się bardziéj czuć dającego.

Wiérzby i topole w wielu okolicach, są szczególnem drzewem, którem się opalamy. Wiérzba rośnie w każdéj błotnistéj okolicy, nieszkodzi jéj nawet zatopienie, zaś topola w takowych źle się udaje. Przecież topola ma przed wierzbą to pierwszeństwo, że się lepiéj z patyczków wyprowadza, i prosto rośnie.

Dotąd obchodzono się z topolami, a szczególnie z wiérzbami bardzo błędnie. Scinano sześć do dziesięciu stop urosłe sadzone wiérzby, poczytując to za wielką korzyść, zaś to było w istocie szkodliwe.

Trzeba się obznajomić z sposobem ich utrzymania się. Jeżli te drzewa stoją na dobrym gróncie, mogą żyć lat sześćdziesiąt ośm, a w tym przeciągu można je siedmnaście razy obcinać. Pierwsze trzy okrzesywania nie wiele przyniosą, dopiéro po czwartém drzewo dostanie porządny wiérzch. Wtedy użytek znaczniéjszy, podobnie jak przy piątém i szóstém; przy siódmém korzenie tyle w siebie wciągają pożywienia, że go dostateczna dla pnia i gałęzi ilość, nie podchodzi w te strony. Powstaje zastanowienie się soków, co przy dziewiątém i dziesiątém obcinaniu bardzo widoczne. Pryska kora drzewa, drzewo zaczyna wewnątrz gnić i trupieszyć, szczególnie, gdy stoi w wilgotnych miejscach, gdzie ma do zbytku pożywienia. Ta zmiana nie jest w jego naturze; jak mylnie mniemają. Ją sprawia wilgoć stojąca na wiérzchu, który stał się silniéjszym; zaczém wydatek gałęzi w każdem poźniéjszym obcięciu mniéjszy. Burze, deszcze, mrozy, ludzie i bydlęta, przyczyniają się znacznie do zepsucia kory, więc ostatnie zbiory nędzne wypadają.

Przy sadzeniu wiérzb mnogie popełniamy błędy. Robiemy najczęściéj jamy kołami niedość głębokie. Kręcąc niemi ziemię, w jamie po bokach tak ubijamy i wygładzamy, że młode wtknięte gałęzie czyli koły, nie łatwo znajdą otwór, gdzieby korzenie puściły. Więc lepiéjby było dać kołowi, którym się dziury robią, kształt trójkątny lub czworoboczny a w dole spiczasto przestrugać. Zaś w powyższym przypadku trudno gałęzie dostają korzenia i łatwo je wyciągnąć. Sadząc wiérzbę, trzeba bardzo przestrzegać, aby nie obrazić korę, to zaś bywa pospolicie gdzie się tym samym kołem dziura robi, który sadzimy. Także obdeptując nieraz uszkadza się kora, zaś trzeba wiedzić, iż skoro kora skaleczona, drzewo się nie przyjmuje.

Dalej sadzimy bardzo gęsto koły i gałęzie wiérzbowe, a częstokroć młode pnie między staremi. Wiérzby powinny stać o szesnaście stop od siebie; korony rozrastające się zasiedziałych gospodarzy, nie przepuszczają przybyszóm słonca i powietrza, przez co im wzrost utrudniają. Z dziesięciu tak błędnie posadzonych wiérzb, pewnie się połowa nieprzyjmie.

Okażemy teraz jak miejsc na wiérzby i topoli przeznaczonych, lepiéj na przyszłość użyć można. Gdy dotychczasowe obejście się z wiérzbami i topolami, będąc błędne, nie jednało takich użytków, jakie z nich mieć możemy.

Jeżli mamy taki kawał, na którymbyśmy pięć tysięcy wiérzb posadzić mogli, lepiéj je zasadźmy topolami, bo te mniéj miejsca zajmują jak wiérzby. Odłączmy n. p. z 25 morgów ziemi, na lasek topolowy. Co roku zasadźmy morg jeden, sadząc w ustępach sążni, będziemy mieć tysiąc sześćset drzewek. Postępując tak co roku, wdwudziestu pięciu latach, będziemy mieli cały plac zasadzony. Corocznie będzie odtąd morg do wycięcia, który da tysiąc sześć set sztuk drzewa zdatnego na sągi, czyli na inne potrzeby domowe, czy na sprzedaż; ogromne stąd zyski widoczne. Możnaby bowiem zakładać wielkie gorzelnie, komu ta spekulacyja byłaby dogodną. Zaś obczyszczanie coroczne, da znaczną ilość wiązek dla opalania pieców, przez co oszczędzałaby się słoma, w polowych okolicach, którąby można korzystnie albo na powiększenie inwentarza albo na gnój obrócić. Wycięty wzrąb zaraz tego samego roku, nowemi zasadzić gałązkami, a tak pilnując go, nieustanną miałyby wsie ilość drzewa ku potrzebie, które teraz i patyczka niemają. Miejsce trzeba porządnemi rowami obkopać, by bydle tam się dostać nie mogło, inaczéj przepadłyby wszystkie nadzieje i zyski. To całe miejsce na raz obkopywać nie trzeba, dosyć corocznie morg sadzić się mający obkopać, to bardzo mały koszt robi. Zaś na wiosnę po skończonych obsiewach, aż do sianokosów, dosyć do tego czasu. Miejsca między topolami nie przepadną marnie, bo w takich ustępach można corocznie trawę kosić, któréj będzie pewnie więcéj jak zwykle, bo takowe plantacyje robią się powszechnie na niskich miejscach, więc przez rowy grónt się podsusza. Ktoby trawy pastewne między topole zasiał, z takiego kawałka miałby taki dochod, jak z innego w czworo i więcéj razy

)(2

większego. Gdyby nareszcie nie potrzebując sam drzewa, sprzedał wyrąb, najmniéj za sztukę wziąłby dwa złote; trzy tysiące dwieście złotych, jest bardzo piękny przychód z morga, który do tego trwały, wynadgradza małe trudy i koszta, które na jego utrzymanie ponosiemy.

Oby ta rada trafiła do serca współrodaków, poprawiony byt wsi okazałby się widocznie, co jest życzeniem doradzającego.

Topole w przeciągu lat dwudziestu, dochodzą wysokości sześćdziesiąt do siedmdziesiąt stop, a obwód mają do sześciu. Pietnastoletnia topola, zda się już na krokwie do jakiegobądź budynku, ośmnastoletnia na płatwy, które są tak dobre jak sosnowe. Trzy pnie w 25 latach dają sąg drzewa, które trzeba z korzeniem wykopywać.

Topola ma prócz tego tę własność, że sama z siebie pień środkowy kształci, dla czego wyrzynanie pobocznych gałęzi w celu, iżby soki do pnia głównego sprowadzić, jest zbyteczny, owszem bywa szkodliwe, bo tym sposobem prędkoby do góry pędził, i łatwo przez burze mogłby być złamanym pień cięki.

Topola niemiecka, u nas balsamiczną nazwana, prędzéj rośnie jak włoska, lecz nie tak się daje łatwo z patyczków wyprowadzić, i trudniéj się przyjmuje przesadzona. Włoska topola najlepiéj się zaleca do naszego sadzenia. Szkółki topoli włoskich należy robić następującym sposobem: Trzeba obrać dobre nie suche, nie nazbyt wilgotne, nie piasczyste i nie klinkowate miejsce, porobić rówki na kilka calów głębokie, powtykać ostrożnie roczne gałązki, obdeptać, zostawić na miejscu przez cztery lata, w piątym roku przesadzić tam gdzie stać mają. W pierwszych czterech niedzielach, trzeba plantacyją pilnie podlewać, tak aby ziemia była jak błoto; rzędy powinny stać od siebie o pięć ćwierci łokcia, a patyczki o dwadzieścia calów. Przesadzają się młode drzewa, przy końcu Marca lub na początku Kwietnia. Odejmują się im wszystkie poboczne gałęzie, wsadzają się o ćwierć głębiéj i podlewają się aż do Maja. Sadząc gałązki, trzeba je przed sadzeniem w pęki powiązane, na czternaście dni w wodzie bieżącéj zanurzyć. Ktoby chciał niemieckie topole, niech im pierwszego, drugiego i trzeciego roku, wszystkie gałęzie, aż przy samym pniu gładko poucina, aby cała siła soków na pień działała.

Kto wierzby sadzi, niech z niemi tak postąpi jak z niemieckiemi topolami, one w dwudziestu latach, będą miały wzrost i obwód topoli.

Którzy zaś przy dawnym sposobie obcinania wierzb pozostają uparcie, niech przynajmniéj następującego trzymają się sposobu: Aby soki lepiéj się w drzewie rozdzielały, i gałęzie więcéj mu punktów dotknięcia z powietrzem, z którego także utrzymuje pożywienie, dodały; trzeba co cztery lata wszystkie gałęzie, wyjąwszy koronę, z góry odjąć, lecz przy pierwszém zrąbaniu, na dwa i trzy cale długie patyczki zostawić. Jeżli wierzba ośm stop wysoka, wyrośnie wtedy do dwunastu. Po wszystkich stérczących gałązkach, nowe się okażą poboczne rzuty. Przy powtórnem obcinaniu niektóre z nich zostawić. W czasie trzeciego będzie już drzewo miało stop ośmnaście. Każda pozostała wierzchnia gałęź, wzmocni się, uformuje wierzch, który ledwie nie tyle mieć będzie gałęzi, co pień główny. Soki z korzenia podstępujące, będą mieć więcéj miejsca rozchodzenia się. Na mniejszych wierzchach nie tyle się zgromadza wody deszczowéj. Drzewo będzie zdrowe, nie łysieje w wierzchu i rośnie podług natury.

Kiedy się przesadzają dzikie drzewka ze szkółki.

Liściowe drzewa przesadzają się w jesieni, gdy liść opadnie, i na wiosnę skoro ziemia rozmarznie, przed pierwszém pędzieniem soków. Można także w lecie przesadzać, między pierwszém i drugiém pędzeniem, szpilkowe drzewa, najpomyślniéj na początku Sierpnia przesadzają się.

Okrzesywanie drzewek.

Okrzesywanie drzewek osłabia je, i niedaje się rozkrzewić drzewu. Gdy jednak tego potrzeba, liściowe w Lipcu, a szpilkowe w zimie obcinają się. Nie można w lecie obcinać drzewa szpilkowe, gdyż na ten czas żywica raną płynąć będzie. Liściowe na wiosnę oberznięte, przez całe lato rodzić będą wodne gałązki, przez co drzewo słabieje i zwykłéj sobie wysokości niedosięga. Także nie dobrze obcinać w jesieni, zimno bowiem ścina wodnistą bliznę, przez co gałęź nagle, aż do pnia wymarza. Na takowe obczyszczanie jak się rzekło, środek lata najdogodniéjszy. Soki w tym czasie nie popędzą, reszta zaś lata wystarczy, aby się rany zalały i zagoiły. Wodne gałązki trzeba zaraz przy pniu ucinać, takowe blizny prędko się goją. Ucinanie drzewnych nie tak łatwe do zagojenia, mianowicie kiedy słoty panują. Zatrzymuje się bowiem całe krążenie soków. Gdy więc jest tego konieczna potrzeba, robić to powoli, to jest nie wszystkie razem odciąć, lecz gałęzie do trzech calów skracać, zostawując na nich listki, przez które drzewo na noc będzie wciągać wilgoć, którą zbyteczną na słońcu wyparuje.

Pomówiemy teraz o niektórych drzewach zagranicznych, które dla swego kształtu i szyb-

kości wzrostu, u nas hodowaćby należało. Ile że łatwość wielka miania teraz nasion różnych, do tego tém mocniéj zachęca; wyszczególnimy niektóre i krajowe.

Najpierwszą tu jest rzeczą wiedzieć, w jakiéj się ziemi utrzymywać mają:

Na suchym grόncie. W piasku z torfową ziemią udaje się: Osika, dąb krajowy, dąb amerykański, sosna krajowa, sosna szkocka, i świrk kanadyjski.

W glinie z torfem: kasztan słodki, brzost amerykański krajowy, sosna amerykańska, nazwana *pinus echinata* o trzech szpilkach i świrk krajowy.

W grόncie wilgotnym. W piasku z torfem: Olcha biała, buk, jasion pospolity, jasion amerykański czarny, jarząb, topola, topola karolińska trwalsza na zimno od naszéj włoskiéj, topola kanadyjska, dąb czerwony amerykański, *pinus strobus*, sosna wirgińska i modrzew.

Na glinie z torfową ziemią: Wiąz, jodła i tuja amerykańska.

Na mokréj ziemi. W piasku z torfem: Olszyna, akacyja biała, *platanus* i białowiérzb. Odstępy w sadzeniu tych drzew, zostawić należy do przyszłego ich wzrostu. Dęby, buki, kasztany i platany, trzeba bardzo szeroko sadzić, bo mają korony bardzo rozłożyste. Zaś topole, jasiony, olchy i szpilkowe drzewa, które dopiéro poźno idą w koronę, można węziéj sadzić. W rok po sadzeniu, ledwie się te drzewa przyjmują, ich wzrost w drugim dopiéro i trzecim roku ledwie się daje spostrzedz. Trzeba sadząc je, moczyć korzenie w rozrobionéj gnojówce, i do palów, pierwéj w dół sadzonych, żeby niemi wiatr nie chytał, przewiosłem słomianém przywiązywać. Pal ma stać dopóki się drzewo zupełnie nie wkorzeni.

Następujące drzewa są z rodzaju wyniosłych, które z pożytkiem w kraju naszym rozmnażane być mogą:

Na suchym grόncie. W ziemi piasczystéj z torfem: Klon większy krajowy, krajowa brzoza, korcipka wirginjyska, sosna wirginjyska, *pinus rigida* trzech szpilkowa, i sosna wirgińska.

Na glinie z torfem: *Betula nigra*, czarna brzoza; *cralagus aria*, czarny orzech i popielaty orzech, *jugulans nigra et cinerea. Quercus cerris*, dąb burgundski; *juniperus virginiana et caroliniana*; te dwa gatunki cedrów amerykańskich, *pinus cedrus*, cedr libański i *pinus taeda.*

W grόncie nieco wilgotnym. Na piasku z torfową ziemią: Klon pensylwański, kasztan gorzki, brzoza papierowa; grab wirgiński, *Fraxinus rotundifolia*; jasion kalabryjski, *fraxinus integrifolia paniculata*, topola balsamiczna amerykańska z serduszkowém liściem, *pinus laricina*; modrzew amerykański, *pinus americana*; świrk czarny, *pinus cembra*, kidra syberyjska.

Na glinie z torfem; Wszystkie rodzaje topol, jawor, *betula lenta*, grab polski, *carpinus ostriia, citisus laburnum*, *jugulans alba*, orzech biały, *quercus alba*, *sorbus domesticus*, lipy krajowe, wiązy z wąskiem i szerokiem liściem, *pinus balsamea et americana.*

Na mokrym grόncie. W piasku z torfem: *Acer rubrum*, *sacharinum et negundo*, wszystkie trzy klony amerykańskie, tulipanowe drzewo, *pinus palustris.*

W glinie z torfową ziemią: Platany, wszystkie cisy, *pinus siberica.*

Te wszystkie wspomnione drzewa przenieść się mają do lasów, gdy trzy lata stały w szkółce, można ich odkładać i z gałązek rozmnażać, te wtedy dopiero przesadzać, gdy się już dobrze wkorzeniły.

Następujące gatunki w kraju naszym niżéj rosną i tylko do kląbów i ogrodów angielskich używane:

Na suchym grόncie. W piasku i glinie z torfem: Klon hiszpański i włoski. Kasztan żółto i czerwono kwitnący, *cereis siliquastrum et canadense*, różowa akacyja; powinny być od wiatrów osłonione i na zimę zawiązane. Zaś wytrzymalszemi są: *Crataegus alpina*, *citisus alpinus*, *prunus caroliniana*, *juniperus siberiaca*, *juniperus thurifera*, *pinus montana* czyli koszodrzewina.

Na wilgotnym grόncie. Na piasku z torfem: *Acer monsspesulanum*, *acer laciniatum*, *betula pumilla*, *cornus florida*, *crataegus coccinea*, *fagus antropurpurea*, *mespilus cuncifolia*, *ptelea trifoliata*, sabłak krajowy, jałowiec kanadyjski.

Na glinie z torfem: Klon pręgowaty, bukszpan, *eleagnus angustifolia*, trzmieliny wszystkie, dęby amerykańskie, tuja chińska, brzost krajowy.

Na mokrym grόncie: Olszyna strępata z Laponii, *alnus laciniata*, *alnus rugosa*, olszyna amerykańska, *liquidambor stiraciflua*, *cupressus distecha*, *cupressus thyoides*, *ilex aquifolium.*

Drzewa liściowe pierwszéj wielkości, najzdatniéjsze do wysadzenia ulic i gajów.

Aylanthus gladulosa, *crataegus dentata*, najprościéj z głogów rośnie: *aria langofolia* z białawém liściem, *betula nigra*, *betula alnus laciniata*, *carpinus virginiana et ostria*, graby, *castanea vulgaris*, dla swego wzrostu i kształtu, drzewo nieoszacowane, *quercus fastigiata*, odmiana pospolitego dębu, rosnąca w miotle jak topola. *Quercus rubra*, *quercus cerri*, *quercus alba*, *quercus halipflacus*, dąb francuski, *acer*

negundo, acer rubrum, acer sacharinum, acer tamentosum, gledischia triacanthos, inermis et sinensis; fraxinus jaspidea, monophyla, juglandifolia, caroliniana, americana, novae Angliae; laurus sasafras, tagus purpurea, modrzew, *cettis australis, occidentalis et caudata, populus canadensis* i *caroliniana, platanus orientalis et acrefolia, sorbus domestica lileodendron* i tulipanowe drzewo.

Drzewo szpilkowe pierwszéj wielkości.

Ceder libański, sosna pospolita, *pinus mugho, pinus strobus,* świrk swojski i świrk amerykański.

Drzewa liściowe drugiéj wielkości.

Crataegus azorolus, betula sacharifera et papifera, carpinus orientalis, quercus gramunica, quercus prinus, citisus laburnum, gingho biloba, mająca kształt i liście szczególniéjsze, *dyospiros virginiana, sophora japanica, sorbus hybrida* i *americana, tilia americana* i *argentea.*

Drzewa szpilkowe drugiéj wielkosci.

Cypressus thyoides, thuia occidentalis, pachnące i roskoszne drzewo.

Ogród gospodarski.

Robienie cukru z krochmalu.

Ten wynalazek winniśmy P. Kirchhof w Petersburgu. Miele się mąka pszenna i gniecie się z wodą w gęste ciasto; to ciasto zawiązuje się w worek, nalewa się wodą, wygniata tak jak pszenica na krochmal, woda się odbiera, świeża leje, i póty się powtarza odlewanie, póki woda nie będzie iśdź czysta. Te wszystkie wody białawe, zbierają się razem; krochmal osiada, wyjmuje się i suszy. Wtedy bierze się na funt krochmalu dwa funty zimnéj wody, rozbija się, żeby się równo mąka rozeszła, gdy to się zrobiło, delewa się dziesięć funtów kipiątku i miesza się; do tego wsypuje się witryjol i tak się postępuje, jak się rzekło o robieniu syropu z mąki kartoflanéj.

Rafineryja cukru.

Ktoby chciał cukier rafinować, musi miéć do tego osobny budynek. Dół jego powinien być bespieczny od pożaru, obszernym być i jasnym, nad wodą stać, miéć obszerne schówki na cukier prosty i rafinowany. Spód powinien być sklepiony, trzymać wysokości najmniéj stóp dwanaście, i miéć sklepienie; spód ma być kamieniem wyłożony. Tam ma być kocioł wmurowany do gotowania, do klarowania, zasieki na wapno, na glinę, na formy, szuszarnia. Prócz tego tam się mają wygodnie umieścić rożne sprzęty, do téj fabrykacyi potrzebne. Nad dołem powinno być kilka piąter, które nad siedm stóp wyższemi być niepowinny, one mają drzwiczki spadające, przez które za pomocą wind, cukier do góry ciągnie się, i w tem miejscu zupełnie wysycha.

Zasiek na wapno, jest czworogniasta z dylów zrobiona skrzynia. Ta ma miéć głębokości sześć stop, długości tyleż, szerokości cztery, i do połowy w ziemi być wkopana. W nim się robi owa woda wapienna, gdzie do funta wapna bierze się sześć kwart wody.

Zasiek na glinę, jest podobna do pierwszéj skrzynia, tu do połowy sypie się glina biała, nalewa wodą, miésza dopóty, póki nieprzyjemny zapach z niéj idzie, gdy go nieczuć, przestaje się mieszać, i tam osiada glina biała.

Zasiek na formy, podobnież jak pierwsze skrzynie zrobiony, tam się składają formy gliniane niepolewane, i 24 godzin przed ich użyciem wodą nalewają.

Kotły do gotowania i klarowania, powinny być z miedzi.

Rafinacyja tym się robi sposobem: Bierze się cukier w trzeciéj części jego wagi, woda wapienna i krew bydlęca, poddaje się mocny ogień, niech wre przez pół godziny, miésza się drewnianą łopatką, by cukier na spód nie opadł. Gdy płyn zaczyna się burzyć, ogień się trochę przygasza, a gdyby miał zbiegać, wrzuca się trochę masła, to go uspokaja. Gdy już płyn oczyścił się, zbiera się piana z wiérzchu; poczém znowu dodaje się woda wapienna i krew bydlęca, i znowu ogień poddaje, i gotuje się jak razu pierwszego. Gdy się ugotował przez czas wyżéj oznaczony, gasi się ogień, płyn cedzi się przez flanellę; idzie znowu na ogień dla zgęszczenia go, a gdy ma gęstość syropu zdejmuje się z ognia, przelewa się w formy, przemiesza i tak się przez dobę zostawia. Po tym czasie robi się na wskróś narzędziem do tego używanym dziurą, syróp spływa; a gdy ten już wyciekł, gliną białą grubo zakłada się otwór, nakrywa, i tak dni kilka zostaje; w dziesięciu dniach lub prędzéj ta glina wysycha, potém znowu się świeża nakłada i to się dopóty powtarza, póki płyn z głów cukru ciekący, nie będzie biały zupełnie.

Gdy już żaden płyn nie idzie, wyjmują się głowy cukru z form, obczyszczają i do szuszarni wynoszą, gdzie ciepło niema przechodzić 40 stopni Reaumura, tam wysychają zupełnie, a ztamtąd wychodzą w tym stanie, w jakim ich w sklepie mamy.

Od cukru z głów, różni się kandys, który wyobraża cukier w jego krystalizacyjnym stanie, i bywa biały, żółty, i brunatny. Robi się z cukru rafinowanego, który się w czystéj wodzie rozpuszcza, ten płyn tak długo się gotuje, aż się ciągnie jak nitki, potém przez flanellę przepuszcza, i w formy na kandys cukier przeznaczone przelewa, które póty w suszarni pozostają, póki płynny syróp z krzystałów nie płynie, poczém krzystały się z formy wyjmują, i w przeznaczone skrzynie pakują. Formy na kandys są miedziane, na kształt czworogroniastego lub okrągłego garnka, który jak tarka podziurawiony w górze i w dole, te dziurki są o dwa lub trzy cale od siebie, przez nie aż do spodu w kilka rzędów poprzewlekane nici grube, wyciągnięte i u spodu utwierdzone. Otóż to jest całe przedstawienie fabryki na robienie cukru, i wszystkich narzędzi do téj operacyi potrzebnych, które niezdaje się być nader kosztowne, lecz do których należą pewne machiny, ułatwiające działanie, oszczędzające czas i koszta.

We Francyi jest sześćdziesiąt kilka fabryk przerabiających buraki na cukier, chociaż Francyja ma swoje własne osady, z których w prost cukier ma dostarczany; musiała się przekonać, iż cukier z buraków daleko mniéj ją kosztuje. O ileż dla nas droższy indyjski, który przez tyle rąk przechodzi, a na którym każdy tym handlem bawiący się, musi oczywiście zyskać. Zaś cukier z buraków daleko taniéj jak we Francyi przypaść musi. U nas tańsze utrzymanie się, tańszy zatém robotnik. Zaś wyrafinowany smak więcéj daleko używa cukru, jak go używali nasze naddziady. Starajmy się o własne w kraju fabryki, już wiele na tém zyskamy, gdy pieniądz za granice bez zwrotu za ten artykuł wychodzący, w kraju pozostanie. W tém miejscu należy złożyć słuszne podzięki WW. Mrozowickim, którzy pierwsi w naszym kraju, zajęli się tą gałęzią gospodarstwa narodowego i wskazali współziomkom, że mogą mieć cukier narodowy. Początki zawsze są trudne, być może, że im samym z siebie dochodzącym wszystkiego, to dociekanie, kosztów wiele nie powetowanych narobiło. Lecz właśnie ta okoliczność, świadcząca o ich poświęceniu się patryotycznem, jedna im u współcześnych i u potomności sławę, troskliwych o powszechne dobro obywateli. Teraz właśnie w Olszanicach, dobrach J.W. Frenela, na wzór cudzoziemski urządzona fabryka cukru z buraków, podnosi się. Niestety, aż trzeba było cudzoziemca, żeby wskazał Galicyjanom zródła obfitego na ich ziemi bogactwa. O ileżby się jeszcze innych nie przebranych wykazało, gdybyśmy się zajęli ocuceniem przemysłu narodowego, nad czém wszystkie europejskie narody pracują teraz nieprzestannie. Wydział stanowy, któremu Najłaskawszy Monarcha pieczę o dobro i pomyślność kraju powierzył, złożony z Rodaków, znających potrzeby i okoliczności krajowe, jaśniejących mądrością, powszechném zaufaniem i wzięciem zaszczyconych, jest szczególnie w możności ocucenia przemysłu narodowego, i nadania mu przyzwoitego dążenia, a następnie obdarzenia kraju dobrodziejstwy, które przemysł obficie zlewa. Stękamy mocno na ciężkie czasy, ulgę przynosi przemysł i tém już znaczną, jeżli zatrzymuje do obiegu domowego w kraju pieniądze, które za granice wychodzą.

Ogród kwiatowy.

Jakiego starania cieplarnie potrzebują.

Ogrodnik lub miłośnik nie powinien ani dnia opuścić, by nie przeglądał swoje planty. Musi obierać suche liście, obcinać suche gałęzie i przestrzegać, aby na plantach nie osiadała pleśń, lub się robactwo nie zagniezdziło.

Co ośm dni trzeba podnosić wazony, by wiedzieć, czyli przez dziurę wazonową korzeń się niedobywa. Gdy niema mrozu, przewietrzać, co trzeci dzień nieco podléwać. Liście wysokich krzewów sprycą obmyć.

Gdy mocne zapalenie lub ciepło słoneczne, sprawia 25 stopień ciepła, trzeba zaraz jakie okno otworzyć. W pięknéj porze i codzień się otwierają. Lecz zamknąć je należy, przed ochłodzeniem powietrza zewnętrznego.

Zimą osobliwie przy silnych mrozach, trzeba po zachodzie słońca, zaraz maty zasuwać; już aby ciepło przez słońce zdziałane, dłużéj utrzymać, już żeby na noc nadto nie oziębić. Także gdy mocno palą promienie słoneczne, spuszczać zasłonę na okna.

Nakoniec przed czasem, gdy ma wynieść planty na wolne powietrze, trzeba często i na długo okna otwierać, aby ich do wolnego powietrza przyzwyczaić.

Palenie musi przyzwoicie utrzymywać, żeby w dzień było cieplej, a nocą chłodniéj pamiętać.

Aby mieć róże w jesieni.

Aby mieć w Wrześniu lub Październiku kwitnące róże, wykopać krzak róży nim pękną jego pączki i przesadzić na innem miejscu. Przez to przymuszamy krzaki róży, pozbawiając je pożywienia i miejsca, że bardzo dużo czasu upłynie, nim się przyjmą, wegetacyja ich spoźniona, sprawi, że spoźniony i kwiat będzie.

Kalendarz ogrodowy.

Od 3go do 10go Września.

W sadzie kończy się okulizacyja; trzeba przejść okulizantki, popuścić obwiązanie, opatrzyć oczka, czy się przyjęły, gdzie się nieprzyjęły nowe wsadzić; flance ananasowe ostrożnie się przesadzają, i w cieplarni w korę zakopują; trzeba teraz robić jamy na drzewa, co się w jesieni przesadzą. Gdy sucho, zawiązuje się endywija do blichowania; kapusta przesadza się w miejsca osłonione od ostrych wiatrów, toż samo i zimowa sałata; trzeba się w gnoje uprowidować; przesadzają się awrykuły, które na wiosnę kwitły; zbiera się dojrzałe nasienie goździków; ciągle kwiaty podlewać. Przenoszą się już planty oranżeryjne do oranżeryi, lecz nim się schowają, trzeba je przez kilka dni pod gołém niebem trzymać. Cypryssy i mirty, na dłużéj można na wolném powietrzu zostawić. Te młode planty, które na wiosnę mają pójść na wolne powietrze, stawia się najbliżéj okna, i dopiéro gdy mrozy przyjdą, biorą się do szklarni.

ROZMAITOŚCI.

Ogrodnictwo sięga bardzo starożytnych czasów.

(Ciąg dalszy.)

Kato prócz jabłek i gruszek, zaleca granaty, pigwy, jarzębinę, laskowe orzechy, gorżkie orzechy, to pewnie migdały. U Katona i Warrona, tylko kilka gatunków jabłek i gruszek wspomnianych. Kolumella zaleca ośmnaście gatunków gruszek, ośm jabłek i trzy pigwów. Zaś Plinijusz wylicza dwadzieście pięć gatunków jabłek; najlepsze u niego *mala grecula*, bo rok trwa, *orbiculata* i *spadonia* z Belgii. Gruszek wyrachowuje 41 gatunków, pięć wywodzi z Grecyi, Egyptu, Syryi, Hiszpanii i Numidyi; inne wszystkie dają poznać z imion, że albo dawno były we Włoszech, lub że z ziarnek były wyprowadzone. Sixtus Papinius Konsul za czasów Plinijusza, przywiozł dwa gatunki nowe jabłek *zyzypha* z Syrii i *tuberes* z Afryki. Rzymianie przez wojny, zabory i przymierza, sprowadzili nowe gatunki owoców do Włoch. Granaty mieli z Kartagi; migdały, kasztany i włoskie orzechy z Grecyi; morele z Armenii; brzoskwinie z Persyi; pomarańcze z Medyi; szlachetne śliwy z Syrii. Wirgil mówi o śliwkach, lecz nieznał brzoskwiń i morel, o których namienia Kolumella. Cytryny dopiéro w trzecim wieku po N. C. w ogrodach pielęgnowano. Plinijusz mówi o siedmiu gatunkach wiszeń, między któremi były białe i czerwone, także o jednéj macedońskiéj karłowéj i o krzewiastéj, którą nazywa *Chamocerasus*. Warro i Wirgilijusz pierwsi robią wzmiankę o wiszni. Teofrasta *kerasos* jest prosta dzika wisznia. Lucius Lukullus w 680 lat po Chrystusie, pierwszy do Rzymu sprowadził wisznie. Stamtąd w 120 lat już były nad brzegami Renu, w Belgii, w Luzytanii, a nawet i w wielkiéj Brytanii. Lecz w Egypcie nie udawały się. Już za czasów Warrona, taka była obfitość owoców we Włoszech, że całe zdawały się być jednym ogrodem. Cycero wspomina w jednym liście, że Rzymanie zbierali i siali ziarnka z owoców, które przy stołach pożywali. Prócz tego sadzono drzewa w wazonach. Zrazy z najodleglejszych stron, używszy wszelkiéj przezorności, by nie wyschły, sprowadzano. Hodowanie drzew było bardzo upowszechnione w starożytności, nie tylko się niém zajmowali rolnicy, ale i pierwsze osoby z upodobania. Nieszczęśliwy Owidijusz, hodował i uszlachcał drzewa w swoim ogródku, tą pracą rozpędzał sobie udręczenia nieszczęśliwéj miłości. Z gruszek krustumyjskie, falerneńskie i syryjskie; z jabłek *mala malicana* i *orbiculata*, to samo u Rzymian znaczyły co u nas, Bery, pergamoty, borsztofki i renety. Makrobijusz w czwartym wieku żyjący, podał nam opis owoców pod ówczas będących, gdzie znajdujemy nazwiska, o których w dawnych pisarzach żadnéj wzmianki nie ma. Czy były nowe gatunki, czy nowe nazwiska, może o dawnych wspominał; ale ón przytacza i stare obok nowych nazwiska.

Plinijusz mówi, że u Rzymian było to samo jak i u nas zamieszanie, co do nazwisk owoców, których miały po kilka, i ten sam w różnych miejscach różnie nazywano. Czy też mamy teraz wszystkie gatunki dawnych owoców? Zdaje się rzeczą prawdopodobną, że się ich wiele utrzymało w mniejszéj Azyi, we Włoszech, Grecyi, Francyi, w Belgium, Hiszpanii, Niemczech i Portugalii; bo chociaż nowi zdobywce zajęli te kraje, przecież sztuka szczepienia i oczkowania ostały się, i od pokolenia do pokolenia przechodziła. Jan Chrzciciel Porta jest tego zdania, że żaden z dawnych gatunków nie przepadł, i z wielką mozołą dawne gatunki w swoich neapolitańskich wykazuje. Od pietnastego wieku, aż do naszych czasów, wielu uczonych Pomologów, robiło owe porównania. Z czasów bardzo dawnych pokazuje się, że wtedy w Hiszpanii nie było jeszcze oliwków. Homer pisze, że Fenicyanie do tego kraju, który nazywa Taressus, wozili oliwę i inne towary, biorąc na tomiast śrebro. Im szerzéj Rzymianie swoje zabory rozpościerali, tém daléj z niemi posuwała się uprawa owoców. *(Dokończenie nastąpi.)*

Omyłki druku.

Str.	wier.	jest	być powinno.	St.	wier.	jest	być powinno.
— 61	— 27	*caracube* . . .	. *carambe.*	— 128	— 17	*Aygemone* . .	. *Argemone.*
— 78	— 01	zawsze	. zawoje.	— 131	— 17	*chine*	. *chene.*
— 82	— 37	przesadziwszy .	. przerzadziwszy.	— 133	— 4	nie kurzył się	. nie burzył się.
— 87	— 4	*tuteus*	. *luteus.*	— „	— 19	owad	. osad.
— 91	— 21	*Kolmany* . . .	. *Kolmary.*	— „	— 29	*humelis* . . .	. *humilis.*
— 91	— 20	*passe tulli* . .	. *passe tutti.*	— 135	— 15	*Tirletka* . .	. *Firletka.*
— 98	— 6	*dayenne* . .	. *doyenne.*	— 138	— 40	popocznemi .	. pobocznemi.
— 103	— 34	*cariegalum* . .	. *variegatum.*	— 139	— 41	zaczyły . . .	. zaczęty.
— 104	— 15	*Carista mitis* .	. *Cariota.*	— 145	— 12	*Maholeb* . . .	. *Mahaleb.*
— 124	— 41	*halef*	. *hatif.*	— 151	— 5	*Marowiec* . .	. *Morowiec.*
— 125	— 19	okrywać . . .	. obrywać.	— 152	— 4	obruszają . .	. obsuszają.
— ,,	— 52	korzey . . .	. korzeń.	— 165	— 46	z wazonów . .	. z owoców.

Wydawca Alexander Gajecki. — Drukiem Pillerowskim.